

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии.
2012. – Т. 21, № 2. – С. 175-183.

УДК 910

НЕКОТОРЫЕ ПРИЧИНЫ И ИТОГИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ НА ТЕРРИТОРИИ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2010 ГОДУ

© 2012 В.Н. Ильина

Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, г. Самара

Поступила 22.09.2011

В статье представлены некоторые сведения о количестве, распространении и причинах природных лесных пожаров на Европейской части России и на Урале, а также на территории Самарской области в частности летом 2010 года.

Ключевые слова: лесные пожары, 2010 год, европейская часть России, Урал.

Ilyin V.N. SOME REASONS AND RESULTS OF FOREST FIRES IN THE TERRITORY OF THE EUROPEAN PART THE RUSSIAN FEDERATION IN 2010. – In article some data on quantity, distribution and the reasons of natural forest fires on the European part of Russia and in the Urals, and also in the territory of the Samara region in particular in the summer of 2010 are presented.

Key words: forest fires, 2010, the European part of Russia, Ural.

Пожары, повторяющиеся неоднократно на определенной территории, в современном природопользовании оцениваются как экзогенный локально-катастрофический фактор, ведущий к трансформации природных экосистем (Вальтер, 1975). Огонь, наряду с температурным режимом, освещенностью, увлажнением и эдафическими условиями, является одним из важнейших экологических факторов, воздействующих на растительный покров лесостепной зоны. Пожары возникают как по естественным причинам (обычно после удара молнии), так и по вине человека, что случается намного чаще. В последнем случае причиной пожара могут служить как случайность, так и преднамеренный поджог.

Огонь оказывал разнообразное воздействие на растительный покров во все время его существования на суше. В доагрикультурный период вызванные молниями пожары, вероятно, не были столь частыми, как искусственные пожоги в более позднее время, но они охватывали обширные пространства и бушевали до тех пор, пока не встречали естественных преград в виде крупных рек или не гасились обильными осадками (Вальтер, 1975). Человек еще в древности использовал огонь в хозяйственных целях, освоив приемы его контроля, поняв, что для этого имеется больше возможностей, чем для других экологических компонентов природной среды (Одум, 1986). В северном полушарии, как на территории современной Евразии,

Ильина Валентина Николаевна, кандидат биологических наук, доцент.

так и в Северной Америке огонь использовали при расчистке территории в целях увеличения площади пашни (подсечно-огневая система земледелия). На аридных территориях огнем пользовались реже, но и здесь устраивали палы при накоплении степного войлока и непоедаемых животными остатков растительной массы. Но силами природы очень трудно управлять, пожары и в прошлом и ныне нередко выходят из-под контроля и охватывают большие площади, достигая высокой степени интенсивности и часто оказывая губительное влияние на различные компоненты экосистем (Ильина, 2003, 2005, 2007; Ильина, Сарсенгалиева, 2007; Ильина и др., 2008).

В июле и начале августа 2010 года лесные пожары охватили огромные площади на Европейской части Российской Федерации и на Урале. Согласно оперативным данным Федерального агентства лесного хозяйства на 5 августа 2010 года, общая площадь, пройденная огнем с начала года по 3 августа включительно, превысила 423 тысячи гектаров. Реально же это территория, только по предварительной оценке, может существенно превышать один миллион гектаров (<http://www.forest.ru/rus/news>; <http://www.0-1.ru>). В этом подсчете почти не учтены многочисленные степные пожары, возникшие на территории аридных областей России.

По официальным данным МЧС от 4 августа 2010 года, при лесных пожарах погибли 50 человек. Полностью или частично к этому времени сгорело не менее двадцати населенных пунктов. Уничтожена огнем крупная военная база в Московской области, ущерб от пожара примерно оценен с годовым финансированием всего лесного хозяйства нашей страны. Пожар проник на территорию Федерального ядерного центра в Сарове Нижегородской области, где с большим трудом был локализован. Многие крупные города и целые регионы Европейской России неделями существовали в условиях опасного для жизни людей задымления, местами видимость составляла лишь несколько десятков метров. Ситуация продолжала ухудшаться и в дальнейшем. Количество очагов пожаров возрастала ежедневно, прогнозы дальнейшего развития чрезвычайной ситуации на ближайшие недели для всей страны были весьма неутешительными. Число пожаров не только не уменьшалось, оно постоянно увеличивалось, неотвратимо превращаясь в катастрофу государственного масштаба (рис. 1, 2). Нередко за несколько часов маленькие очаги превращались в крупные пожары не только на удаленных от населенных пунктов территориях, но и практически разгорались на глазах у местного населения. Службы слежения и оповещения нередко работали неслаженно и часто с большим опозданием.

Современные технологии позволяют упростить и на порядки повысить скорость регистрации пожаров и оповещения. Например, данные, полученные спектрометрами MODIS (рис. 1, 2), используются в настоящее время международными центрами слежения за пожарами, один из которых расположен в германском городе Дуйсбург. Сведения о пожарах публикуются на специальном сайте, созданном российской компанией "СканЭкс" (<http://fires.kosmosnimki.ru>). Они были востребованы в пожароопасный сезон 2010 года (рис. 3, 4).

В Самарской области отдельные очаги возгораний отмечались уже в конце апреля 2010 года. Их число значительно увеличилось к концу июля, началу августа. Неутешительными выглядели сводки с «полей сражений» со стихией в течение месяца.



Рис. 1. Пожар в лесах Самарской области, пламя достигало высоты крупных деревьев

Наиболее тяжелый урон в регионе понес город Тольятти, в котором выгорело более двух тысяч гектаров лесных угодий (в основном хвойные леса «зеленой зоны»), ущерб (пока еще предварительный) оценивался почти в 40 миллионов рублей. Из-за сильного ветра, скорость которого нередко достигала 25 метров в секунду, огонь быстро распространялся на большую территорию (<http://www.samara.aif.ru/crime/article/14813>).

Очень сильно от лесных пожаров пострадал и Государственный природный Национальный парк «Самарская Лука». В значительно меньшей степени подвергся пирогенному воздействию Жигулевский государственный заповедник.

О ликвидации природных пожаров на территории нашей области было объявлено только 3 сентября 2010 года (<http://www.pravda.ru/news/accidents/03-09-2010/1047877-rojar-0/>).

За весь текущий год в Самарской области произошло 783 лесных пожара (на площади 5177 га) (<http://samara.kp.ru/online/news/747317>; http://www.samru.ru/society/novosti_samara/52257.html). 510 из них зарегистрированы на участках лесного фонда (2557 га), еще 205 – в Национальном парке «Самарская Лука» (460 га), 28 – в Бузулукском бору, 6 – в Жигулевском заповеднике.

Среди районов Самарской области в Красноярском зарегистрировано 155 (по другим данным – 186) пожаров, Ставропольском – 81 (83), Красноглинском г.о. Самара – 54 (57), Сызранском – 42, Шигонском – 33, Кинельском – 31, Волжском –



Рис. 2. Пожары на Самарской Луке

В близком по потерям лесного фонда 1996 году выгорело 2100 га лесов (http://www.samru.ru/society/novosti_samara/52257.html). В Красноярском лесничестве, например, полностью выгорело около 40 гектаров леса

И хотя рекордсменами по количеству пожаров стали 1995 и 1997 годы (897 и 798 соответственно), а не 2010 год, но тогда их общая площадь была значительно меньше.

По степени повреждения древостоя огнем горельники разделяют на пять классов (Демаков, 2000):

I - древостой слабо повреждается пожаром, характеризуется частичным отмиранием подчиненных ярусов древостоя или даже сохранением их после слабых низовых пожаров (отпад до 30% по числу деревьев или 25% по запасу);

II - древостой заметно изреживается за счет отмирания наиболее угнетенных и отставших в росте деревьев, но характеризуется сохранением жизнедеятельности значительного количества деревьев верхнего полога (отпад 31-70% по числу стволов и 26-60% по запасу);

III - древостой сильно разрушается и усыхает почти полностью; характеризуется сохранением жизнедеятельности только незначительного числа деревьев верхнего полога (отпад 71-100% по числу стволов или 61-100% по запасу);



Рис. 3. Распространение очагов возгорания на Европейской части России и на Урале с высоты спутника 500 км (по данным <http://news.samaratoday.ru/news/197658> от 7 августа 2010 г.)

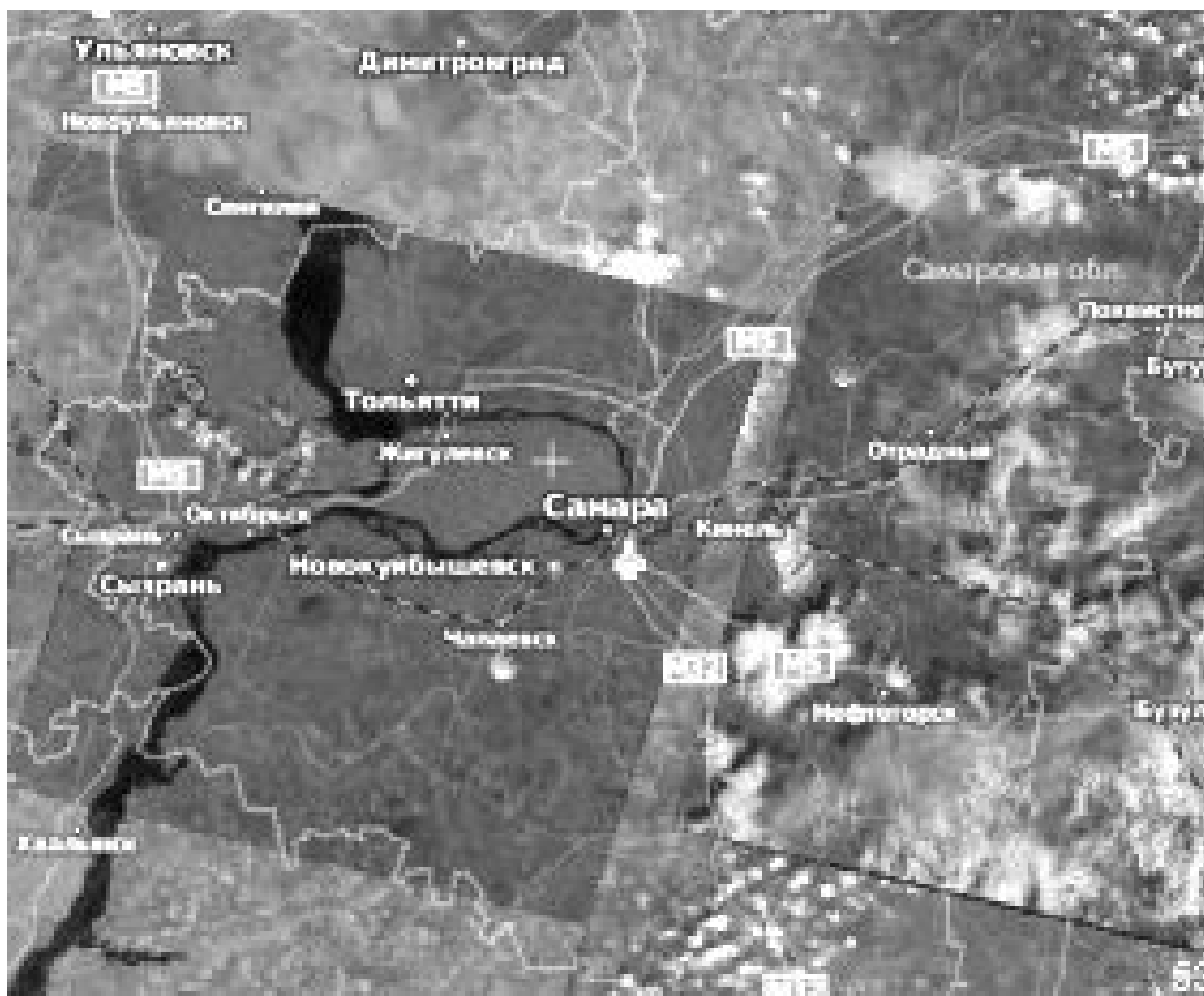


Рис. 4. Возникновение пожаров на территории Самарской области с высоты спутника 100 км (по данным <http://news.samaratoday.ru/news/197658> от 7 августа 2010 г.)

IV - сухостойные горельники, полностью утратившие жизнедеятельность (отпад 100% по числу стволов и запасу);

V - древостой в результате пожара вываливается; представляет собой валежные горельники (отпад более 90%).

Засухи масштаба 2010 года случались на территории Европейской России два-три раза в столетие. Дошедшие до нас летописи свидетельствуют, что сильнейшие засухи и связанные с ними лесные пожары отмечались на Руси в 94, 1042, 1092 и 1431 годах. Особенно «обильным» на лесные пожары в России оказался XIX век. В 1802 и 1803 годах повсеместно стояла засуха. Весной и летом 1823 года на юге России в течение двух месяцев стояла очень знойная сухая погода. В 1832 г. Тула, Кременчуг и Елисаветград исчезли под горами пепла. Сильнейшая засуха продолжилась в 1833, 1834 и 1835 гг.

Леса во многих губерниях Российской империи горели в 1862, 1863, 1876, 1881-1882 и 1890-1892 гг. Засуха отмечалась также в 1898 году. Особенно страшной она была в Вятской губернии и в Башкирии, хотя пострадали также Владимирская и Калужская губернии, а также юго-запад страны (Демаков, 2010). На протяжении двадцатого века подобные засухи случались в 1936 и 1972 годах, и оба раза сопровождались интенсивными лесными и торфяными пожарами.

Во многих регионах Европейской России леса и торфяники высушили настолько, что даже в сырых типах леса было достаточно малейшей искры, чтобы началось тление лесной подстилки, быстро переходящее в лесной пожар. Источниками практически всех возгораний являлись люди.

Причины катастрофы 2010 года неоднократно озвучивались в СМИ и теперь анализируются в научных и популярных изданиях. Без всякого сомнения, у пожарной катастрофы в лесах Европейско-Уральского региона России в 2010 году имеются две главные причины. Первая – это чрезвычайная засуха, охватившая большую часть данной территории. Вторая – это отсутствие должного уровня государственной лесной охраны.

Ликвидация государственной лесной охраны и примерно четырехкратное сокращение количества людей, занятых в лесном хозяйстве (по сравнению даже с 2006 годом), привели к тому, что мониторинг лесов практически не проводился. Если ранее пожарную безопасность в лесах обеспечивали примерно семьдесят тысяч лесников-обходчиков и еще около ста тридцати тысяч других работников лесного хозяйства, то в 2010 году имелось лишь около двенадцати тысяч человек, имеющих право осуществлять надзор в лесах. Государственная лесная охрана была ликвидирована в связи с принятием нового Лесного кодекса Российской Федерации в 2006 году. Кодекс не только не предусматривает существование государственной лесной охраны, но и создает непреодолимые препятствия для ведения полноценного лесного хозяйства.

По современным оценкам, для предотвращения катастрофического развития лесных пожаров в последующие годы необходимо создать полноценную государственную лесную охрану численностью не менее 20 тысяч человек. Также требуется воссоздание единой системы авиационной охраны лесов и тушения крупных лесных пожаров (аналога бывшего ФГУ "Авиалесоохрана"), в том числе для обеспечения возможности быстрой переброски квалифицированных сил и техники из «малогорящих» регионов в «сильно горящие».

К числу **факторов, способствовавших развитию пожарной катастрофы** в лесах Европейской России в 2010 году, наряду с административными и финансовыми, также отнесены (<http://www.forest.ru>):

1. Отсутствие единой системы управления природными территориями и обеспечения на них пожарной безопасности. Причиной возникновения многих крупных лесных пожаров в 2010 году стали палы сухой травы на прилегающих землях сельскохозяйственного назначения. Ситуацию с этими палами никто не контролировал, поскольку обеспечением пожарной безопасности на землях сельскохозяйственного назначения в настоящее время практически никто не занимается. Большинство крупных торфяных пожаров в 2010 году возникло на землях запаса, а к их тушению приступили слишком поздно, поскольку у муниципальных органов власти практически не поступало ресурсов для обеспечения пожарной безопасности на подведомственных им землях запаса, и в реальности пожарную безопасность там тоже никто не обеспечивал. С самого начала пожарного сезона представлялась недостоверная информация о ситуации с пожарами на природных территориях, что стало одной из причин слишком позднего принятия мер по их тушению. Источников информации о ситуации с лесными пожарами на землях многих категорий просто не существует. Ни за одним федеральным органом исполнитель-

ной власти не закреплены полномочия по контролю за ситуацией на природных территориях в целом, в том числе за обеспечением пожарной безопасности на природных территориях.

2. Низкий уровень авторитета органов государственной власти. С начала пожароопасного сезона 2010 года различные ограничения на доступ граждан или транспорта в леса, а также на проведение работ в них, вводились примерно в тридцати субъектах Российской Федерации. В семи субъектах Российской Федерации чрезвычайная ситуация была объявлена специальным указом Президента РФ. Однако люди продолжали отдыхать в лесах, жечь костры, жарить шашлыки, курить и прочими возможными способами способствовать возникновению новых лесных пожаров, несмотря на все эти запреты. Наплевательское отношение к запретам, устанавливаемым органами государственной власти, является вполне традиционным для большинства граждан России во многом потому, что эти запреты не воспринимаются как справедливые и правильные в силу избирательности их действия ("одним нельзя, другим – можно"). При этом принудительно обеспечить выполнение запретов на посещение лесов органы государственной власти в большинстве случаев не в состоянии.

3. Безнаказанность чиновников, допускающих возникновение чрезвычайных ситуаций с лесными пожарами. 2010 год показал, что чиновники, отвечающие за обеспечение пожарной безопасности в лесах и за своевременное информирование власти и общества о происходящем, не несут практически никакого наказания в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с лесными пожарами (за единичными исключениями). Практически полная безнаказанность чиновников порождает их безответственность, которая, в свою очередь, является важнейшим фактором развития катастрофы. Ситуация с лесными пожарами в Европейской России начала развиваться по катастрофическому сценарию еще в апреле-мае 2010 года, и тогда же стало ясно, что органы государственной власти в ряде регионов (Московской, Ивановской, Владимирской, Рязанской областях) совершенно не готовы к пожарному сезону, и при этом пытаются скрывать данные о реальном положении дел. Но тогда никто, за исключением бывшего руководителя Комитета Ивановской области по лесному хозяйству, не понес никакой ответственности, в том числе за умышленное искажение информации о пожарах. В итоге чиновники федеральных и региональных ведомств почувствовали свою полную безнаказанность, что и привело к вполне закономерному результату.

4. Отсутствие профилактической работы по обеспечению пожарной безопасности с населением. За последние годы профилактическая работа с населением по обеспечению пожарной безопасности (как в лесах, так и в населенных пунктах) практически прекратилась. Какого-либо одного органа государственной власти, отвечающего за такую работу, нет. У органов местного самоуправления на эту работу практически нет сил и средств, органы лесного хозяйства деморализованы и почти уничтожены реформами последнего десятилетия, органы государственной пожарной охраны также пребывают не в лучшей форме. В итоге абсолютное большинство лесных деревень и поселков оказалось совершенно не готовым к возникающим угрозам при приближении лесных пожаров – не было обученных добровольных пожарных команд, системы оповещения населения, достаточного для таких ситуаций пожарного инвентаря, источников воды и т.д. Во многом именно это послужило причиной гибели населенных пунктов и людей.

В процессе оценки влияния пожаров на состояние лесных экосистем необходимо получить ответы на следующие вопросы:

1) каким будет состояние древостоя в дальнейшем, останется ли он жизнеспособным или необходимо своевременное проведение выборочных или сплошных санитарных рубок?

2) есть ли опасность возникновения на горях очагов вредителей и болезней, какие мероприятия необходимы для их предупреждения?

3) будет ли обеспечено естественное возобновление хозяйственно-ценными породами или потребуется создание лесных культур?

4) необходимы ли меры содействия естественному возобновлению и в каких формах?

5) в каком направлении пойдут постпирогенные сукцессии лесных экосистем?

6) есть ли необходимость проведения лесоводственных уходов в формирующихся молодняках, как часто и с какой интенсивностью?

7) какие способы обработки почвы и методы создания лесных культур обеспечат наивысший лесоводственный и экологический эффект?

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Вальтер Г. Растительность земного шара. Эколого-физиологическая характеристика. Т. III. Тундры, луга, степи, внетропические пустыни. М.: Изд-во «Прогресс», 1975. 430 с.

Демаков Ю.П. Диагностика устойчивости лесных экосистем: методологические и методические аспекты. Йошкар-Ола: Периодика Марий Эл, 2000. 415 с. – **Демаков Ю.П.** Лесные пожары и их последствия // Принципы и способы сохранения биоразнообразия: материалы IV всеросс. науч. конф. С международным участием / МарГУ. Йошкар-Ола, 2010. (пленарный доклад).

Ильина В.Н. Влияние степных пожаров на состояние ценопопуляций копеечников Самарского региона // Перспектива-2003: Мат-лы Всеросс. науч. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых: в 8-ми томах. Т. IV. Нальчик: КБГУ, 2003. С. 28-31. – **Ильина В.Н.** Повторное отрастание копеечников при выпасе и палах // Теоретические проблемы экологии и эволюции (Четвертые Люблинские чтения). - Тольятти: ИЭВБ РАН, 2005. - С. 95-98. – **Ильина В.Н.** Пластичность видов *Hedysarum* L. и *Oxytropis* DC. при разных режимах хозяйственной эксплуатации местообитаний (в сравнительном аспекте) // XXI Люблинские чтения. Современные проблемы эволюции (сборник докладов). – Ульяновск: УлПГУ, 2007. С. 186-189. – **Ильина В.Н., Виноградов А.В., Мельников П.С.** Состояние почвенно-растительного покрова в районе переезда на 1184 км Южно-Уральской железной дороги, поврежденного вследствие нефтяного загрязнения (результаты экологической экспертизы) // Вестник Самарского государственного педагогического университета. Естественно-географический факультет. Вып. 6: В 2 ч. Ч. 1. Самара: СГПУ, 2008. С. 96-99. – **Ильина В.Н., Сарсенгалиева М.М.** Состояние популяций некоторых бобовых кустарников при пирогенной нагрузке на их местообитания // Экологический сборник. Труды молодых ученых Поволжья / Под ред. проф. С.В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2007. С. 62-64.

Одум Ю. Экология: В 2-х т. Т. 1. М.: Мир, 1986. 328 с.

<http://fires.kosmosnimki.ru>; <http://www.forest.ru>; <http://news.samaratoday.ru/news/197658>; <http://samara.kp.ru/online/news/747317>; <http://www.forest.ru/rus/news>; <http://www.pravda.ru/news/accidents/03-09-2010/1047877-pojar-0/>; <http://www.samara.aif.ru/crime/article/14813>; http://www.samru.ru/society/novosti_samara/52257.html; <http://www.0-1.ru>